lax889889.com 299520.xyz

头豹 LeadLeo

www.leadleo.com

2019年
中国无土栽培行业概览

概览标签：可持续发展、水培、基质栽培、高产量

报告作者：姚朝芳
2019/12

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用"头豹研究院"或"头豹"的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

liaohan.net nblax520.com

VISIT…

lax889889.com 299520.xyz

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家**B2B模式人工智能技术的互联网商业咨询平台**，已形成集**行业研究**、**政企咨询**、**产业规划**、**会展会议**行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用**大数据**、**区块链**和**人工智能**等技术，围绕**产业焦点**、**热点**问题，基于**丰富案例**和**海量数据**，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展

四大核心服务：

企业服务

为企业提供**定制化报告**服务、**管理咨询**、**战略**调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师**外派驻场**服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项**评选、行业**白皮书**等服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划**，**园区**企业孵化服务

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报

头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫右侧二维码阅读研报

图说

表说

专家说

数说

详情请咨询

客服电话

400-072-5588

上海

王先生： 13611634866
李女士： 13061967127

南京

杨先生： 13120628075
唐先生： 18014813521

深圳

李先生： 18916233114
李女士： 18049912451

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

概览摘要

伴随着经济的快速发展，中国居民生活水平显著提高，食品消费已由温饱型向质量型转变。居民消费观念的改变，为绿色蔬菜种植发展提供了巨大的市场，无土栽培作为绿色蔬菜种植的重要方式，也随之崛起。2014年-2018年，中国无土栽培行业市场规模（按种植面积计）由790.6公顷增长至6,250.5公顷，年复合增长率为68.2%，呈现快速增长的态势。未来五年，在无土栽培技术日趋成熟及更多参与者加入的趋势下，中国无土栽培行业市场规模将保持21.5%的年复合增长率持续增长，预计到2023年中国无土栽培行业市场规模可增长至16,561.3公顷。

- **无土栽培一次性投资成本高**

无土栽培行业具有一次性投资高的特点，搭建1亩地大小的温室或大棚至少需要5万元，内部设施投资还需5-20万元。此外，在投产前，生产商需购买各种设备，因此在投产之前的一次性投资是生产商需考虑的主要问题。

- **无土栽培具有高产量、高收益的优点**

无土栽培是一种高科技农业技术，被广泛应用于农业生产领域。与传统土壤种植技术相比，无土栽培技术不仅科技含量高，而且还具有高产量、高收益的优点，极大促进农业的进步和发展，同时也增加了农民的收入。以大西红柿、小西红柿、辣椒、黄瓜等为例，通过无土栽培方式的产量至少为土壤栽培方式的2倍及以上。从价格层面分析，通过无土栽培方式生产的甜椒、黄瓜及生菜的价格均为土壤栽培方式的2倍，经济效益显著。

- **京东等巨头强势布局无土栽培市场**

2018年12月，京东在北京通州建成了中国迄今为止最大的采用日本技术的太阳光和人工光结合型植物工厂，该植物工厂面积超过10,000㎡，基于日本三菱化学控股集团先进的水培技术，产量是传统种植技术的3-4倍，并且比传统种植方法节水90%以上。京东等巨头的强势介入，将吸引更多资本的目光投至无土栽培行业。

企业推荐：

江苏绿港、荣成农业、妖精的盒子

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

目录

- 名词解释 ---------- 06
- 中国无土栽培行业市场综述 ---------- 07
  - 定义及分类 ---------- 07
  - 发展历程 ---------- 08
  - 应用场景 ---------- 09
  - 市场现状 ---------- 10
  - 产业链 ---------- 11
  - 市场规模 ---------- 17
- 中国无土栽培行业驱动因素分析 ---------- 18
  - 无土栽培具有高产量、高效益的特点 ---------- 18
  - 创业者及京东等巨头的相继布局 ---------- 19
- 中国无土栽培行业政策分析 ---------- 20
- 中国无土栽培行业发展趋势 ---------- 21
  - 大力发展立体栽培技术 ---------- 21
  - 有机生态型无土栽培方式或将成为行业主流趋势 ---------- 22
- 中国无土栽培行业投资风险 ---------- 23
- 中国无土栽培行业竞争格局 ---------- 24
  - 行业竞争格局分析 ---------- 24
  - 投资企业推荐 ---------- 25
- 专业观点 ---------- 31
- 方法论 ---------- 32
- 法律声明 ---------- 33

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

名词解释

- **连作障碍：**指连续在同一土壤上栽培同种作物或近缘作物引起的作物生长发育异常。
- **SGS认证：**SGS全称为Societe Generale de Surveillance S.A.，通用公证行，SGS认证指SGS根据标准、法规、客户要求等条件对目标进行符合性认证的服务。
- **RoHS：** Restriction of Hazardous Substances， 《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》，由欧盟立法制定的一项强制性标准。
- **m^2：**square meter，平方米，是面积的公制单位。
- **PPP：**Public-Private Partnership，政府和社会资本合作，是公共基础设施中的一种项目运作模式。
- **立体栽培：**也称为垂直栽培，是立体化的无土栽培方式，该栽培方式在不影响平面栽培的条件下，通过四周竖立起来的柱形栽培或以搭架、吊挂形式按垂直梯度分层栽培。
- **春提前：**春季作物栽培中，通过提前种植或者采用早熟品种、采取大棚等设施使农产品提前上市，利用比其他产区上市早的特点，获得更多收益。
- **秋延后：**通过延后种植、采用晚熟品种等措施，使产品上市时间避开正常种植作物产品上市时间，延后上市，增强竞争力，获得更高的收益。
- **水溶肥：**是一种可完全溶于水的多元复合肥料。水溶肥能迅速地溶解于水中，更容易被作物吸收，而且其吸收利用率相对较高，更为关键的是水溶肥可应用于喷滴灌等设施农业，实现水肥一体化，达到省水省肥省工的效能。

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——定义及分类

雾培投资大，管理技术要求高，在实际生产中应用较少，现阶段行业内以水培和基质栽培为主

无土栽培定义

无土栽培是指以营养液或固体基质加营养液等方式代替天然土壤栽培作物的方法。无土栽培采用营养液或固体基质替代天然土壤向作物提供良好的水、肥、气、热等根际环境条件，促使作物完成从苗期开始的整个生命周期。无土栽培是一项新的现代化农业技术，具有如下优点：（1）可避免土壤连作障碍；（2）省水、省肥、省力、便于管理；（3）作物生长快、产量高；（4）可极大扩展农业生产空间；（5）有利于实现农业生产的现代化。

无土栽培分类

无土栽培的类型和方法众多，按固定方式分类，无土栽培可分为无基质栽培和基质栽培两大类：

（1）无基质栽培

无基质栽培的特点是栽培作物没有固定根系的基质，其根系直接与营养液接触。无基质栽培又可进一步细分为水培和雾培两类：

①水培：植物根系生长在营养液液层的栽培技术。按栽培方法，水培还可分为深液流水培、营养液膜栽培和浮板毛管栽培等；

②雾培：又称为气培或气雾培，是通过雾化喷雾装置将营养液雾化为细小液滴，直接喷射到植物根系，以提供植物生长所需的水分和养分的一种无土栽培技术。

（2）基质栽培

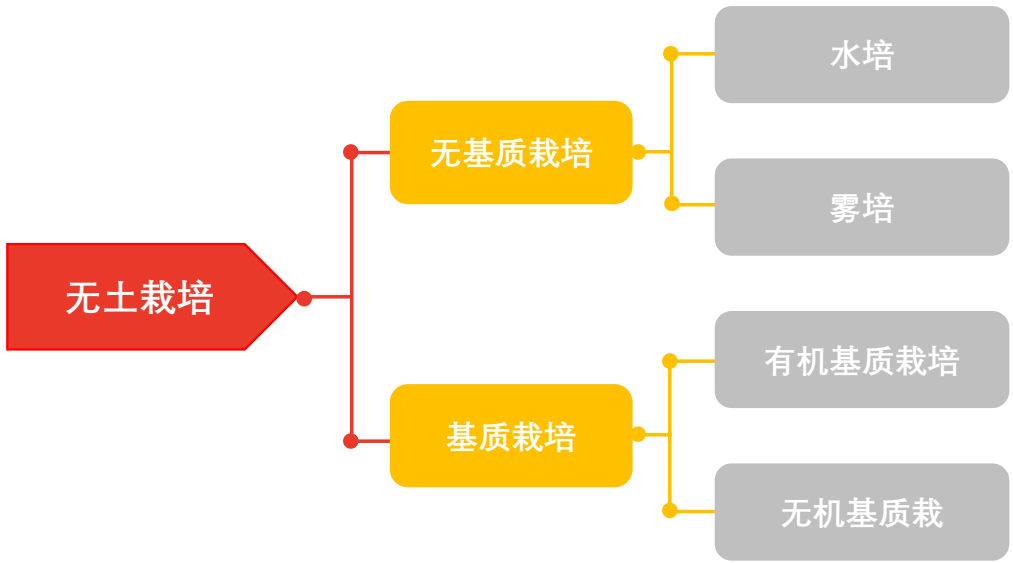
基质栽培的特点是栽培作物的根系有基质固定。按基质的组成分类，基质栽培又可分为有机基质栽培和无机基质栽培：

①有机基质：泥炭、稻壳、锯木屑、秸秆及树皮等均可作为无土栽培的有机基质；

②无机基质：无机基质的种类繁多，包括蛭石、珍珠岩、沙、砾、陶粒、炉渣等颗粒基质，聚乙烯、聚丙烯、脲醛等泡沫基质及岩棉等纤维基质。

由于雾培投资大，管理技术要求高，在实际生产中应用较少，现阶段行业内**以水培和基质栽培为主**。

无土栽培分类（按固定方式划分）



来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——发展历程

无土栽培技术最早源于德国，中国无土栽培行业起步较晚，兴起于1937年，但现已进入大规模产业化阶段

无土栽培技术最早源于德国，1985年，德国科学家沙奇斯和克诺最先试用营养液栽培植物并取得成功。1929年，美国加利福利亚大学的格里克教授采用营养液培育出一株高7.5m、单株产量14.5kg的番茄，这是无土栽培技术首次被引入商业化生产。1950年起，意大利、西班牙、法国、英国、瑞典、以色列、荷兰、日本等国家对无土栽培技术展开广泛研究，并相继进入应用生产阶段，种植作物也由番茄、黄瓜等蔬菜扩展至花卉、果树等。中国无土栽培行业起步较晚，兴起于1937年，发展至今共经历了试验研究、生产应用和大规模产业化三个阶段：

（1）试验研究阶段（1937年-1989年）

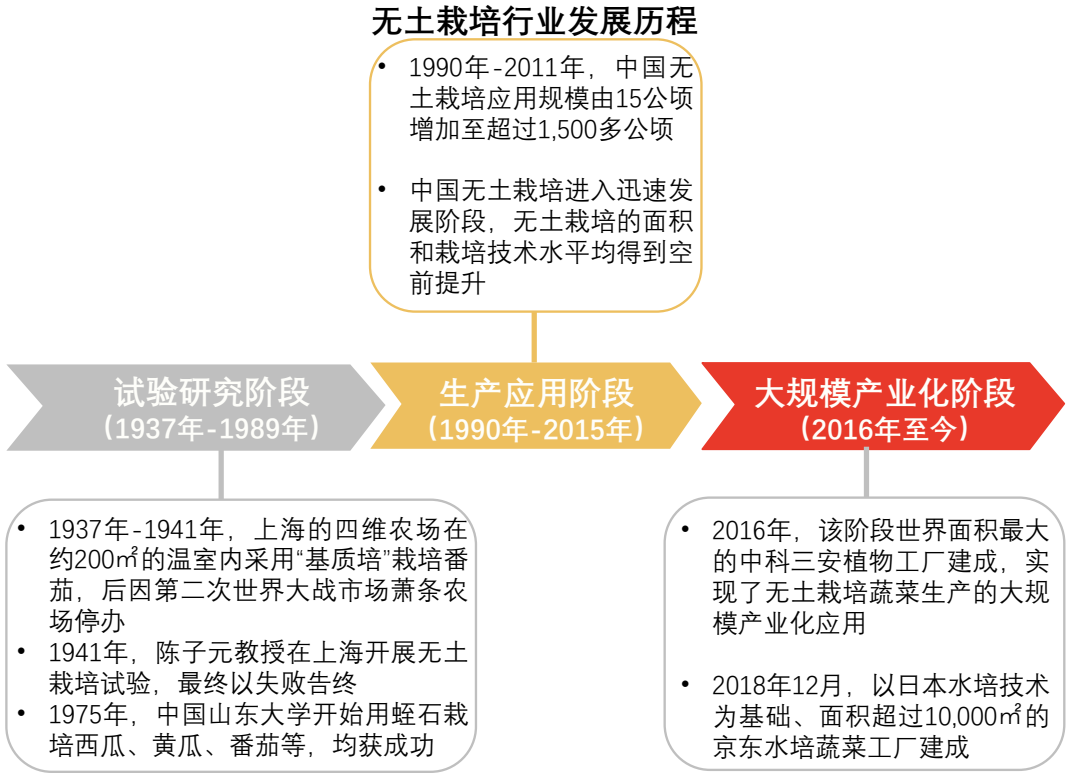
1937年-1941年，上海的四维农场在约200㎡的温室内采用“基质培”栽培番茄，后因第二次世界大战市场萧条农场停办。1941年，浙江农业大学教授陈子元开始在上海开展无土栽培试验，后因成本太高而被迫放弃。1975年，中国山东大学开始用蛭石栽培西瓜、黄瓜、番茄等，**均获成功**，开启了中国无土栽培行业的发展。1985年，中国无土栽培面积不足2公顷，大多处于试验研究阶段；

（2）生产应用阶段（1990-2015年）

1990年起，中国无土栽培面积持续增加，意味着中国无土栽培技术逐渐由试验研究阶段进入生产应用阶段。1990年，中国无土栽培面积已发展至**15公顷**，2015年中国无土栽培应用面积已超过**1,500公顷**。1990年-2015年中国无土栽培进入迅速发展阶段，无土栽培的面积和栽培技术水平均得到空前提升；

（3）大规模产业化阶段（2016年至今）

2016年，中国科学院植物研究所和福建三安集团共同成立福建省中科生物股份有限公司，并建立了当时世界**面积最大**的全人工光植物工厂——中科三安植物工厂，实现了无土栽培蔬菜生产的大规模产业化应用。2018年12月，以日本水培技术为基础、面积超过**10,000㎡**的京东水培蔬菜工厂建成，该植物工厂是中国最大的采用日本技术的太阳光和人工光结合型植物工厂。



来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——应用场景

无土栽培技术被广泛应用于园艺、农业科普、农业观光旅游及航天农业等多个领域，行业发展前景广阔

（1）园艺

无土栽培技术在园艺中的应用包括高档园艺和家庭园艺两类：

①高档园艺：大多数国家采用无土栽培生产反季节和长季节的作物，如陆地上栽培难度大、产量低、质量低的七彩辣椒、高糖生食番茄、迷你番茄及小黄瓜等，该类产品多用于高档消费或出口创汇，经济效益好；

②家庭园艺：利用小型无土栽培装置，可在阳台、楼顶及庭院等空间种菜养花，不仅具有娱乐性，还具有观赏和食用价值；

（2）农业科普

2016年12月，教育部、国家旅游局等11部门印发了《关于推进中小学生研学旅行的意见》，要求各地将**研学旅行**摆在更加重要的位置，高科技农业示范园作为中小学生农业科普的基地，该政策的发布将推动高科技农业示范园产业的发展。而无土栽培技术作为高科技农业示范园展示未来农业的重要方式，也随之加速发展；

（3）农业观光旅游

乡村振兴已上升至**国家战略**，给“乡村旅游”、“休闲农业”、“特色小镇”、“民宿”和“田园综合体”等产业带来了前所未有的发展良机。而在上述产业中，生态酒店、生态餐厅、生态园大多将无土栽培作为其中的特色内容，无土栽培被广泛应用于造型、为餐厅提供食材等领域，成为倡导人与自然和谐发展新观念的一大亮点；

（4）航天农业

无土栽培绿色植物是在太空中生产食物最有效的方法，现阶段无土栽培技术在航天农业的研究上发挥着重要作用。如：①美国肯尼迪宇航中心采用无土栽培在太空中生产宇航员所需的部分粮食和蔬菜已获得成功；②2016年，中国航天员景海鹏在天空二号中展示了采用无土栽培技术种植蔬菜。

无土栽培主要应用场景

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——市场现状

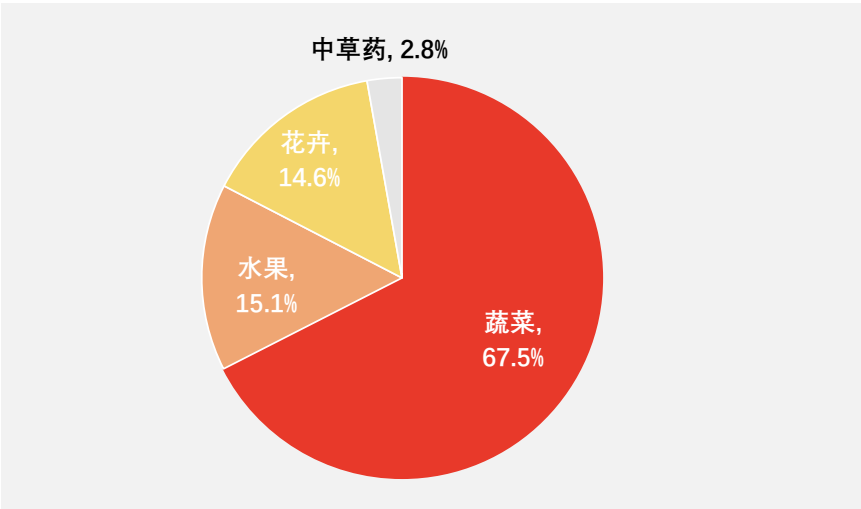
蔬菜是无土栽培行业市场份额最高的细分品类，各地区无土栽培呈现以种植当地特色农产品为主的特点

从产品构成角度分析，现阶段中国无土栽培行业市场份额最高的品类为蔬菜，占比接近70%，蔬菜的栽培方式多以水培为主，如青菜、生菜及茼蒿等均是以水培方式种植。其次是水果，占比约为15.1%，水果的栽培方式多以固态基质栽培为主。花卉的市场份额则为14.5%，花卉的栽培方式也是以固态基质为主。中草药的市场份额较少，仅为2.8%，但未来市场份额有望进一步提高，原因如下：中草药作为特殊的经济产物，土壤、气候条件、灌溉水源、空气质量等均是影响中草药品质的重要环境因素，从而影响中草药的药理药效，而通过无土栽培的方式可有效地控制水、肥、气、热等根际环境条件，为中草药提供良好的生产环境。

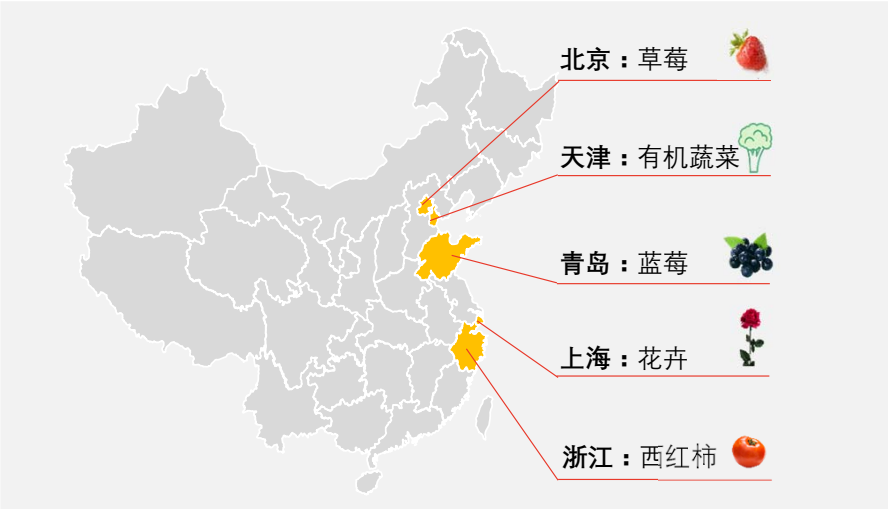
从产品分布特点层面分析，现阶段中国无土栽培行业呈现**以种植当地特色农产品为主**的特点。如北京的无土栽培以草莓为主，天津的无土栽培以有机蔬菜为主，青岛的无土栽培以蓝莓为主，上海的无土栽培以设施园艺，尤其以花卉为主，浙江的无土栽培则以西红柿为主。

从栽培形式来看，各地区都在持续探索适合本地经济水平、市场状况和资源条件的无土栽培系统和方式。总体来看，南方地区以**深夜流水培**为主，东南沿海长江流域以**浮板毛管、营养液膜**为主，北方地域由于水质硬度较高，采用水培不利于作物营养的吸收，因此多以**基质栽培**为主。

无土栽培产品构成，2018年



中国无土栽培行业区域分布及特色产品



来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——产业链分析

无土栽培前期投入成本较高，且需安装好各种设备才能开始投产，因此在投产之前的一次性投资是生产商需考虑的主要问题

中国无土栽培行业产业链分为三个环节，产业链上游参与者为农资提供商，产业链中游参与主体为无土栽培企业，产业链下游涉及销售渠道和消费者，无土栽培产品主要通过大宗市场、商超、出口及直销等渠道流向终端消费者。

中国无土栽培行业产业链

来源：企业官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——产业链上游（1/3）

温室的主框架以国产居多，但核心计算控制系统依赖进口，环境控制、打水车、灌溉机、吊管装置等设备，呈现国产和进口产品平分市场的态势

产业链上游市场参与者为农资提供商，主要为中游生产商提供温室或大棚、基质、设备、种子、化肥及农药等农业生产资料：

（1）温室或大棚

- **成本：**无土栽培多在温室或大棚中进行，常见的无土栽培温室大棚主要有日光温室、拱形薄膜温室、连栋薄膜温室大棚、连栋智能温室和玻璃智能温室等：
  - ①玻璃智能温室的造价最高，多为**300-1,000元/㎡**（约20-66.7万元/亩），使用年限也最长；
  - ②拱形薄膜温室造价最低，多为**1.7万元-2万元/亩**，且在部分地区还可享受政府补贴；
  - ③连栋智能温室是**主流**的现代化智能温室，造价多为**260-500元/㎡**（约17.3-33.3万元/亩）。

总体来看，温室或大棚成本较高，按折旧15年计算，温室或大棚的成本仍占总生产成本的**10%-20%**。

- **供给：**温室的主框架**以国产居多**，但核心计算控制系统方面，由于国际系统稳定性更强，因此多**以进口为主**。环境控制、打水车、灌溉机、吊管装置等设备，呈现国产和进口产品**平分市场**的态势。

常见的无土栽培温室类型、特点及造价

类型	图片示例	特点	造价
日光温室		• 多用于北方冬季进行反季节蔬菜生产 • 良好的保温性得益于厚实的墙体及墙体外的无纺布	4-5万元/亩
拱形薄膜温室		• 在中国中部、南部和北方地区的春提前、秋延后种植栽培、育苗及养殖中应用广泛	1.7-2万元/亩
连栋薄膜温室大棚		• 一种连栋型的薄膜温室大棚 • 可额外安装内外遮阳系统、保温系统、自动灌溉、施肥系统等，实现现代农业生产	6-10万元/亩
连栋智能温室		• 是国际上主流的现代智能温室结构，造价较高，通常按㎡计算	260-500元/㎡
玻璃智能温室		• 使用年限更长，造价也更高，通常按㎡计算	300-1,000元/㎡，部分进口高档玻璃智能温室造价达1,000-2,000元/㎡

来源：企业官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——产业链上游(2/3)

无土栽培生产方式不同，导致生产成本存在差异，其中以营养液膜栽培技术成本较高，多为15,000-35,000元/亩

（2）基础设施及设备：在温室或大棚的基础上，无土栽培还需增加其他生产设备。生产方式不同，导致生产成本存在差异。在以下几类栽培方式中，营养液膜栽培方式成本较高，多为**15,000-35,000元/亩**，基质水培和基质槽培成本相对较低，也是较常见的栽培方式，成本多为**10,000元/亩**左右。若按5-10年折旧计算，无土栽培设施（除温室或大棚外）成本不高。但在投产前，生产商需购买、安装好各种设备，因此在投产之前的一次性投资是生产商需考虑的主要问题。

常见的无土栽培方式基础设施成本（不包括温室或大棚）

基质水培

成本（按亩计算）：

- **土栽培槽**：5,000元
- **水泥栽培槽**：8,000元
- **铁皮栽培槽**：10,000元
- **基质**：350元
- **700㎡黑色聚乙烯薄膜**：500元

合计**5,850-10,850元/亩**

基质槽培

成本（按亩计算）：

- **基质**（约需30m³）：2,500元
- **灌溉设备**：2,000元
- **1万块红砖**（栽培槽）：2,000元
- **60kg聚乙烯薄膜**：700元

合计**7,200元/亩**

有机培

成本（按亩计算）：

- **水泥砖块**：10,000元
- **贮液池**：600元
- **灌溉设备**：3,000元

合计**13,600元/亩**

其他

成本（按亩计算）：

深液流法：**15,000-20,000元/亩**

营养液膜栽培：一次性投资约**35,000元/亩**，简易版需**15,000元/亩**

来源：无土栽培网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——产业链上游（3/3）

进口种子连续生产能力强、种子发芽度高、纯度高，具有高议价权，价格约比国产种子高30%

（3）种子、水溶肥

无土栽培行业的**技术门槛**主要体现在种子和水溶肥两个层面：

①种子

近两年，虽然中国无土栽培种子的研发能力逐步增强，市场占有率也稳步提升，但总体而言，中国无土栽培的种业企业与国际种业相比，仍存在差距。进口种子连续生长能力更强，种子发芽度更高，纯度也更高，因此尽管进口种子约比国产种子价格高**30%**，大部分企业，尤其是大型企业仍优先选择进口种子。

②水溶肥

无土栽培营养液的配制是无土栽培的**关键技术环节**。若配置方法不正确，某些营养元素会因沉淀而失效，或影响作物的吸收，甚至导致作物死亡。在营养液配置方面，国际对于营养液的研究处于领先地位，但其配方多处于保密状态，生产商只能通过购买的方式获得。国产的营养液配方众多，且大多对外公开，生产商仅需根据配方购买单体肥配置成营养液。根据常见的几种营养液配方可知：①营养液的氮源多以硝酸钙为主，硝酸钾为补充；②钾源以硫酸钾为主，硝酸钾补充；③磷源以磷酸二氢钾、磷酸为宜；④钾源以硫酸钾为主，硝酸钾补充；⑤钾源以硫酸钾为主，硝酸钾补充；⑥镁源由硫酸镁提供。

几种常见作物营养配方

配方名称	用量（毫克/升）	配方名称	用量（毫克/升）
园艺均衡营养液配方	硝酸钙950、硝酸钾810、硫酸镁500、磷酸二氢铵155、EDTA铁钠盐15-25、硼酸3、硫酸锰2、硫酸锌0.22、硫酸铜0.05、钼酸钠或钼酸铵0.02	黄瓜营养液配方（山东农业大学）	硝酸钙900、硝酸钾810、硫酸镁500、过磷酸钙840
番茄营养液配方（荷兰温室园艺研究所）	硝酸钙1,216、硝酸铵42.1、磷酸二氢钾208、硫酸钾393、硝酸钾395、硫酸镁466	西瓜营养液配方（山东农业大学）	硝酸钙1,000、硝酸钾300、硫酸镁250、过磷酸钙250、硫酸钾120

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——产业链中游

无土栽培的投入和盈利情况成正比，在可靠技术的支撑下，利用无土栽培技术生产农作物具有高产、优质等优势

产业链中游是无土栽培企业。无土栽培是一种高技术含量、高投入，同时也是一种高产出、高效益的现代化农业技术。在可靠技术的支撑下，利用无土栽培技术生产农作物具有高产、优质等优势，同时还可利用温室或大棚等保护设施来控制环境条件进行错季(反季节)生产，将这些高档蔬菜、瓜果产品出口或销往高档食品超市，可获取较好的经济效益。下文就主流的几种无土栽培的成本及收益作简要分析：

无土栽培的成本及收益分析

大叶菜

生产物料（除去温室、设备等）

育苗盘	移栽海绵	1吨的营养液	助剂
150张	10,000个	24包	若干

收益

产量：	亩栽		存活率		收成次数		每年产量
	10,000株	×	85%	×	6次	=	51,000株

收益：	每年产量		单价		每年收益
	51,000株	×	5元/株	=	255,000元

茄瓜类

生产物料（除去温室、设备等）

育苗盘	定植海绵	1吨的营养液	助剂
50张	4,000个	10包	若干

收益

产量：	亩栽	每年两熟		每年产量
	2,500株		10,000斤 上熟	16,000斤
			6,000斤 下熟	

收益：	每年产量		单价		每年收益
	16,000斤	×	10元/斤	=	160,000元

来源：无土栽培网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——产业链下游

无土栽培产品消费者月收入多在2万元以上，且主要以白领为主，年龄分布区间多在20-50岁之间，呈现年轻化的态势

销售渠道层面，无土栽培产品主要通过大宗市场、商超、直销及出口等渠道流向终端消费者：

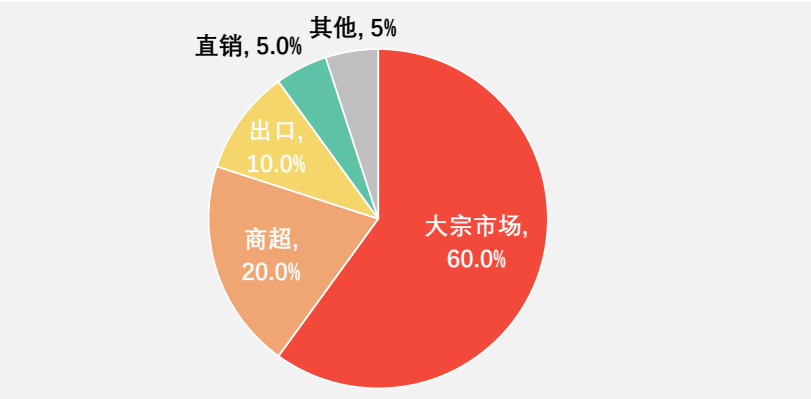
①**大宗市场：超过60%**的无土栽培产品是通过批发渠道到达大宗商品市场，然后再销向终端消费者。大宗市场商品市场议价能力低，产品经济效益相对较差；

②**商超：**对产品的外观和品质要求较高，市场份额占比约为**20%**，代表企业有盒马鲜生、华润万家等；

③**出口：**市场份额占比约为**10%**，出口无土栽培产品多按各国的食品标准生产，符合出口国食品标准，产品议价能力较高；

④**直销：**市场份额占比约为**5%**，无土栽培企业通过自建电商平台或小程序等方式，为消费者提供购买平台，消费者线上下单后，生产商按指定时间进行配送，代表企业有荣成农业。

中国无土栽培行业销售渠道构成，2018年



中国无土栽培行业消费者画像，2018年

消费者画像层面，无土栽培产品的消费者月收入多在2万元以上，占比高达70%。职业方面，多以白领为主，占比多为50%。年龄方面，消费者呈现年轻化的态势，年龄分布区间多为20-50岁，占比约为80%。区域方面，无土栽培产品消费多集中在大中城市，占比约为75%。造成上述现象的原有以下几点：①大中城市（尤其是白领）消费者收入水平高，对事物品质要求高，新鲜事物接受程度也高，而无土栽培产品具有高品质、外观整齐等特点，可充分满足消费者需求；②与传统土壤种植产品相比，无土栽培产品品质虽更好，但售价也相对较高，因此消费者多为高收入消费人群。

来源：企业官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

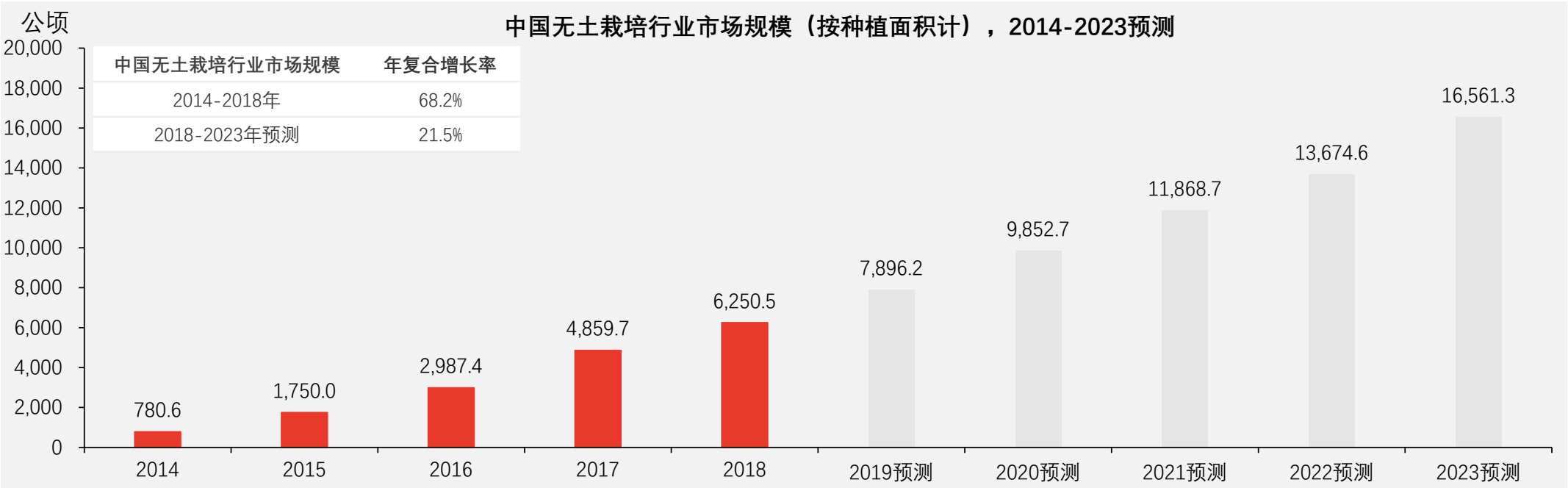
liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业市场综述——市场规模

居民消费观念的改变，为绿色蔬菜发展提供了巨大的市场。无土栽培作为绿色蔬菜种植的重要方式，也随之崛起，市场规模呈现快速发展的态势

伴随着经济的快速发展，中国居民生活水平显著提高，食品消费已由温饱型向质量型转变。居民消费观念的改变，为绿色蔬菜发展提供了巨大的市场。无土栽培作为绿色蔬菜种植的重要方式，也随之崛起。2014年-2018年，中国无土栽培行业市场规模（按种植面积计）由**790.6公顷**增长至**6,250.5公顷**，年复合增长率为**68.2%**，呈现快速增长的态势。未来五年，中国无土栽培行业市场规模将有望保持**21.5%**的年复合增长率持续增长，预计到2023年中国无土栽培行业市场规模将增长至**16,561.3公顷**，其依据包括但不限于以下两点：（1）无土栽培具有高产量、高效益的特点，极大促进农业的进步和发展，同时也增加了农民的收入，未来随着技术的逐渐成熟与完善，在农业领域的应用将逐渐增多；（2）创业者携资本进入，京东等巨头的强势介入，加速无土栽培行业的发展。



中国无土栽培行业市场规模	年复合增长率
2014-2018年	68.2%
2018-2023年预测	21.5%

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

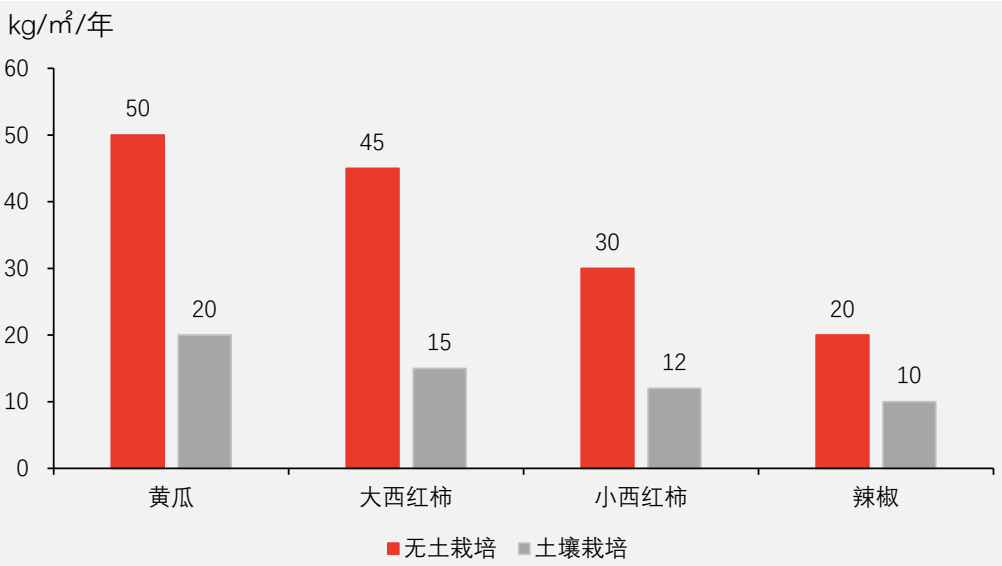
lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——驱动因素

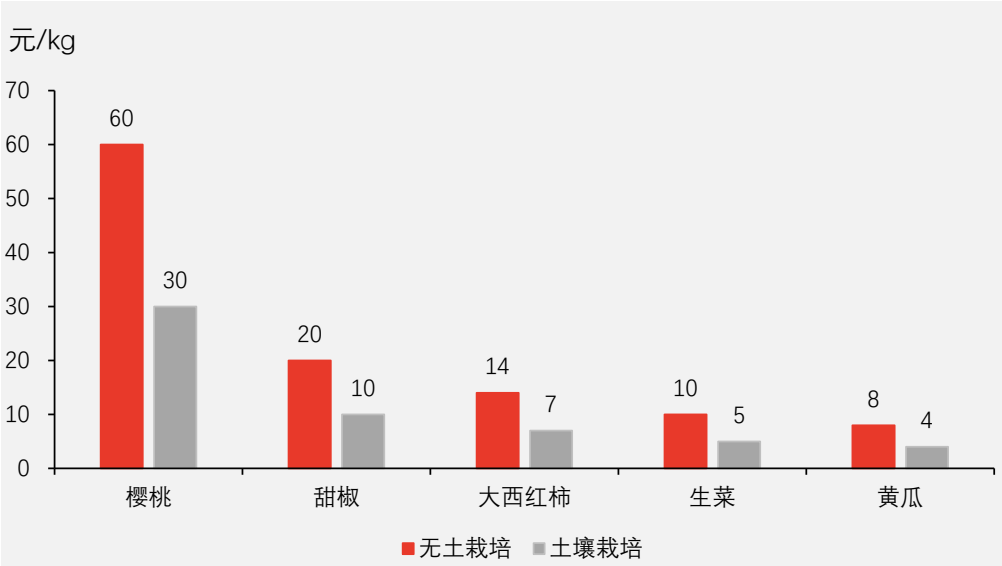
无土栽培具有高产量、高效益的特点，极大促进农业的进步和发展，同时也增加了农民的收入

- 无土栽培是一种**高科技农业技术**，被广泛应用于农业生产领域。与传统土壤种植技术相比，无土栽培技术不仅科技含量高，还具有高产量、高收益的优点，极大促进农业的进步和发展，同时也增加了农民的收入。以大西红柿、小西红柿、辣椒、黄瓜等为例，通过无土栽培方式的产量约为土壤栽培方式的**2倍及以上**。从价格层面分析，通过无土栽培方式生产的甜椒、黄瓜及生菜的价格均为土壤栽培方式的**2倍**，经济效益显著。
- 产品品质方面，无土栽培技术多在温室或大棚中进行，可为作物提供洁净的生产环境，从而降低病虫害的发生几率，保证农作物的产量与质量，而且该技术的实质是一种无公害技术，有利于促进作物健康生产，对提升作物的安全性意义重大。
- 基于上述优势，伴随着无土栽培技术的进一步完善，无土栽培技术在农业生产领域的应用将更加广泛，行业发展前景广阔。

无土栽培及土壤栽培产品产量对比



无土栽培及土壤栽培产品价格对比



来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——驱动因素

无土栽培技术优势众多，吸引创业者携资本进入及京东等巨头的强势布局，加速了无土栽培行业的发展

➢ 无土栽培技术优势众多：

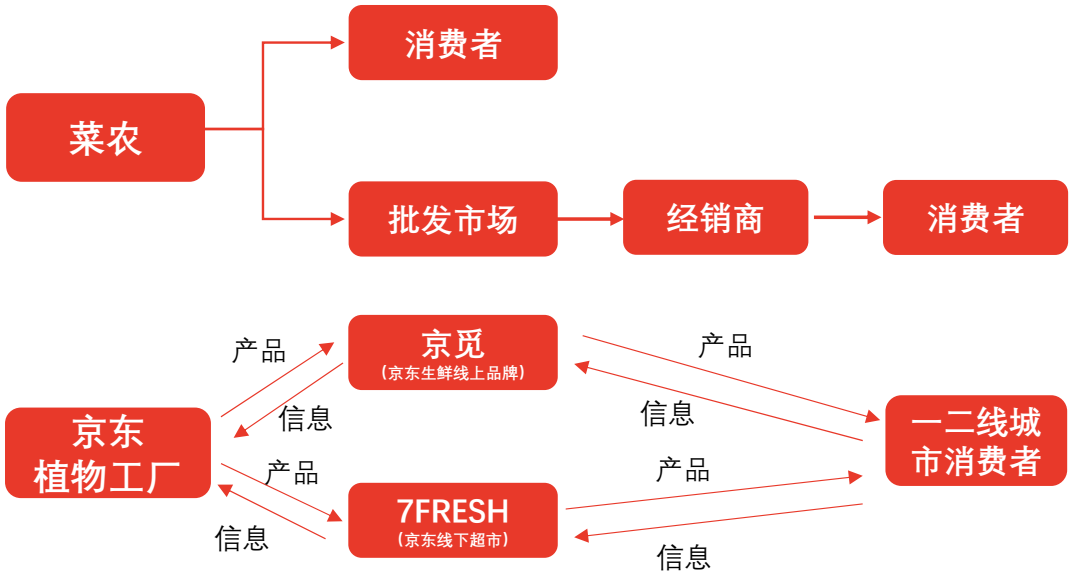
（1）与土壤种植相比，无土栽培的产品污染少，产品品质优良；

（2）无土栽培作物，尤其是水培蔬菜，具有生产周期短、节水、节肥、节土、生态和环保等特点；

（3）食品安全已上升至国家战略，农业作为食品的源头，备受关注。绿色农业多次被农业部提及，并给与相应的扶持政策。无土栽培作为绿色农业的重要方向，也是农作物工厂化生产的重要形式，未来发展前景广阔。基于上述优势，无土栽培**备受农村创业者的青睐**。

➢ 京东等**巨头**的强势介入，将吸引更多资本的目光至无土栽培行业。2018年12月，京东在北京通州建成了中国迄今为止最大的采用日本技术的太阳光和人工光结合型植物工厂，该植物工厂面积达**超过10,000㎡**，基于日本三菱化学控股集团先进的水培技术，产量是传统种植技术的**3-4倍**，并且比传统种植方法节水**90%**以上。该植物工厂主要为京东生鲜自有线上品牌“京觅”及线下超市7FRESH提供蔬菜产品，目标客户为**一二线**城市消费者。京东通过该销售模不仅充当产品生产者，还充当经销商的角色，有效解决生产者与消费者之间、生产者与经销商之间的信息不对称问题，实现自产自卖、节约信息成本。

传统蔬菜种植业与京东植物工厂市场交易模式对比



	特点	流通环节	市场反馈	目标人群
传统蔬菜种植业	产销分离	多层级分销	信息不对称	所有消费者
京东植物工厂	自产自销	直接面向消费者	及时反馈、调整	一二线城市消费者

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——政策分析

无土栽培作为一项高科技农业技术，备受国家重视。国家及各地政府相继发布一系列政策，以推动无土栽培行业的发展

无土栽培作为设施园艺的核心技术，与生物技术一起被列为20世纪对农业产生巨大影响的两大高科技农业技术，无土栽培发展水平和应用程度已成为世界各国农业现代化水平的重要标志之一。因此，国家及各地政府相继发布一系列政策，以推动无土栽培行业的发展。

中国无土栽培行业相关政策

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《关于设施农业用地管理有关问题的通知》	2019-12	自然资源部、农业农村部	在原有的设施农业用地管理方法基础上，对设施农业用地政策的多个方面进行了改进，突出亮点是明确提出设施农业可使用一般耕地，不许落实占补平衡。该设施农用地利用和管理政策的出台，将为包含无土栽培在内的设施农业有序发展开辟广阔的空间
《产业结构调整指导目录（2019年本，征求意见稿）》	2019-04	国家发改委	由鼓励类、限制类、淘汰类三个类别组成，其中鼓励类中包含鼓励蔬菜、瓜果、花卉设施栽培（含无土栽培）先进技术开发与应用。该政策的发布将有利于推动无土栽培行业技术、装备、产品等的高质量发展
《山东省农业现代化规划（2016-2020年）》	2017-03	山东省人民政府	巩固蔬菜产业优势，积极推进蔬菜品种选育、提纯复壮、引进创新，大力发展设施蔬菜，推广新型大棚、无土栽培、基质栽培和集约化育苗技术。该政策的发布将进一步推动无土栽培技术创新和普及，从而推动无土栽培行业的发展
《建立以绿色生态为导向的农业补贴制度改革方案》	2016-12	农业部	到2020年，基本建成以绿色生态为导向、促进农业资源合理利用与生态环境保护的农业补贴政策体系和激励约束机制，进一步提高农业补贴政策的精准性、指向性和实效性，促进农业可持续发展。同时还指出要全面推开农资综合补贴、种粮农民直接补贴和农作物良种补贴等农业“三项补贴”改革，鼓励各地创新补贴方式方法，切实加强农业生态资源保护，自觉提升耕地地力，鼓励发展多种形式的农业适度规模经营。该政策的发布将加速绿色农业的发展，无土栽培作为绿色农业、环保农业的重要发展方向，行业发展也随之加速
《福建省“十三五”现代农业发展专项规划》	2016-05	福建省人民政府办公厅	（1）推广无土基质栽培、智能化管理、物联网控制等现代技术，大力发展特色菜、精细菜和高山反季节蔬菜生产；（2）加大设施栽培连作障碍克服技术的研究与推广应用，发展无土栽培。该政策的发布有利于提高福建省无土栽培行业的发展水平，加速无土栽培行业的发展

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

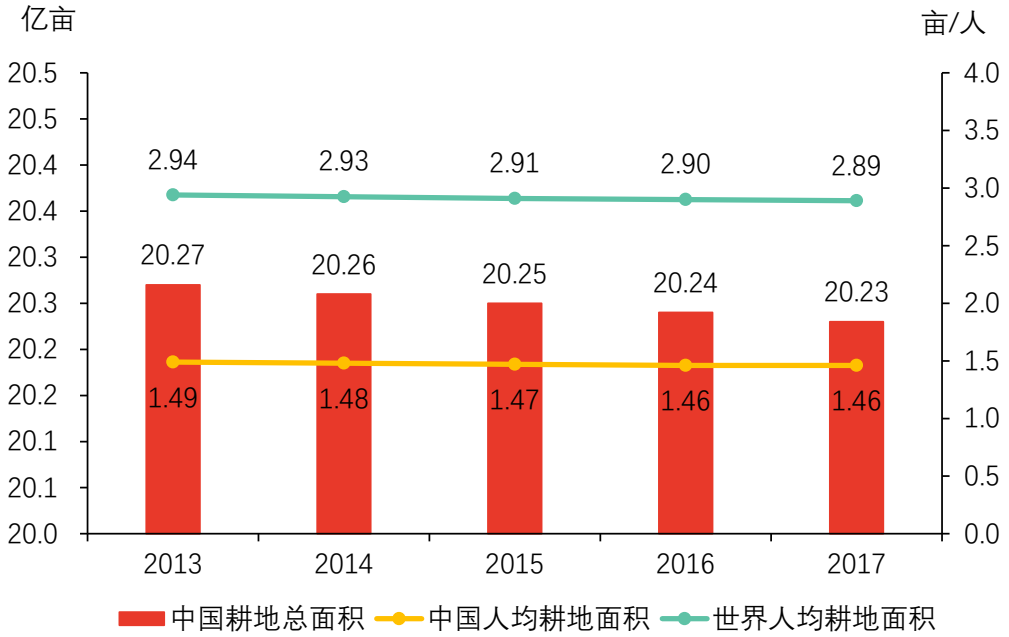
lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——发展趋势

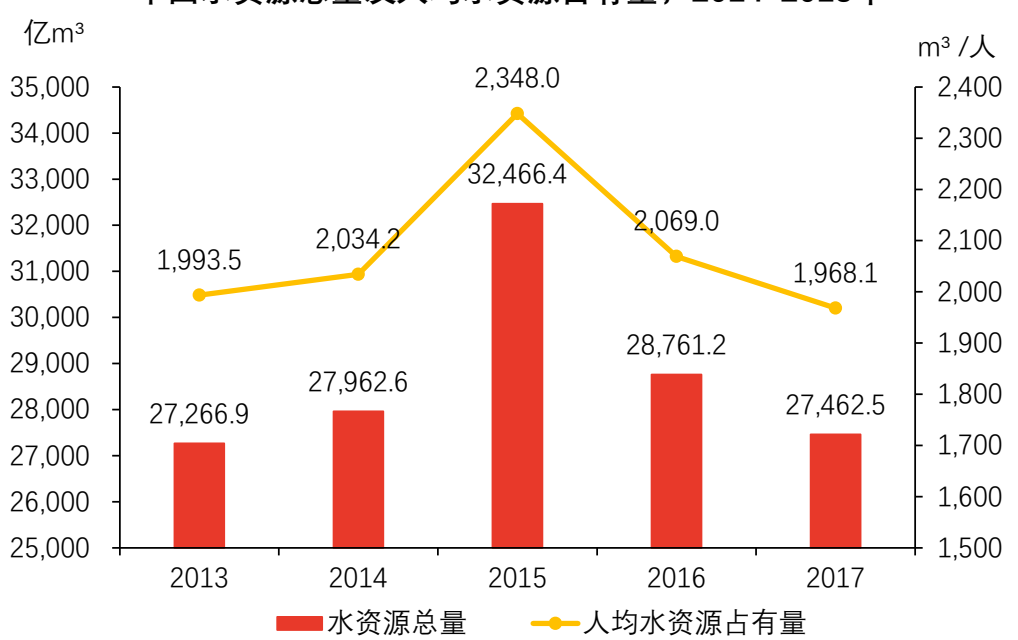
立体栽培可充分利用空间、太阳能，同时具有高产量特点，未来中国将进一步加强立体栽培技术方面的研究，大力发展立体栽培技术

中国地少人多，受建设占用、生态退耕、自然灾害等因素影响，中国耕地总面积、人均耕地面积逐年减少。2014年-2018年，中国耕地总面积由**20.27亿亩**减少至**20.23亿亩**，人均耕地面积由**1.49亩/人**减少至**1.46亩/人**，其中人均耕地面积不足世界平均水平的**50%**。此外，中国还是水资源贫乏的国家，被列为世界13贫水国之一，2018年中国人均水资源占有量仅为**1,968.1m³/人**，约为世界人均水平的**25%**，中国农业每年缺水约**300亿m³**。因此，农业的可持续发展对于中国而言至关重要，通过立体栽培技术可充分利用空间和太阳能，可提高土地利用率的**3-5倍**，单位面积产量可提高**2-3倍**。未来，为了节约土地资源和水资源，提高土地利用率和生产效益，中国将进一步加强立体栽培技术方面的研究，大力发展立体栽培技术。

中国耕地面积、中国人均耕地面积情况，2013-2017年



中国水资源总量及人均水资源占有量，2014-2018年



来源：国家统计局，世界银行，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——发展趋势

基于农业可持续发展及有机食品需求增加等因素影响，有机生态型无土栽培方式或将成为无土栽培行业未来发展的重点方向

有机生态型无土栽培方式或将成为无土栽培行业未来发展的重点方向，原因主要包括但不限于以下两点：

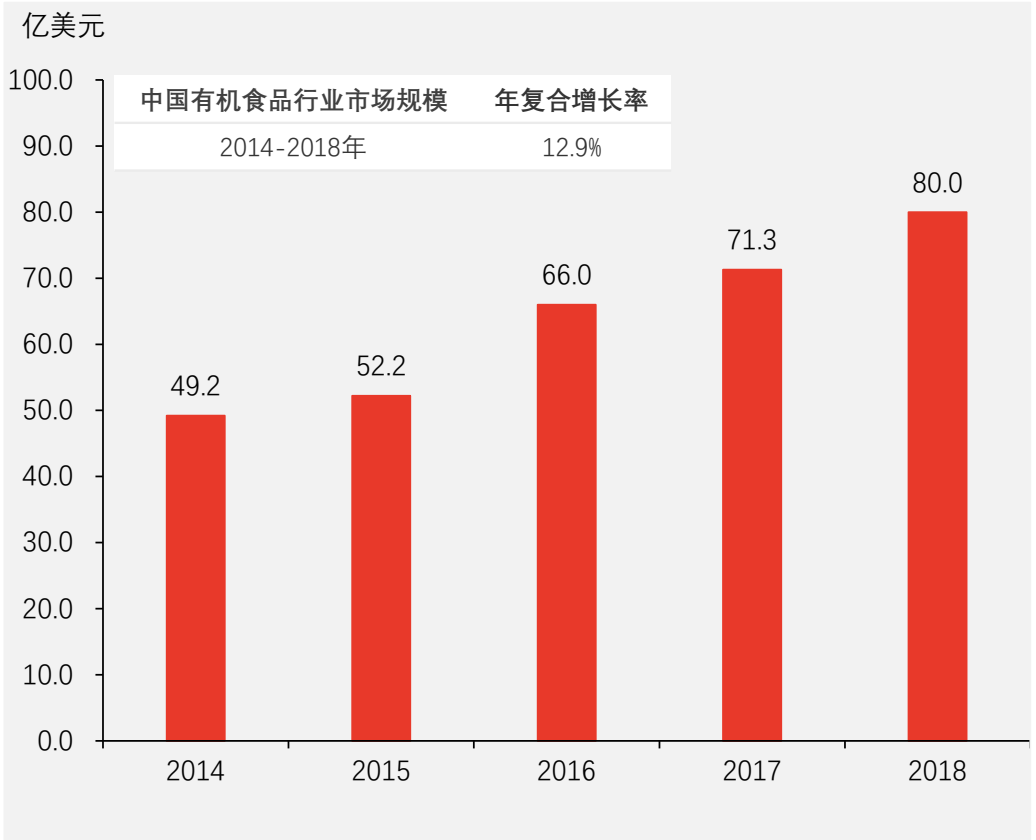
（1）**有机生态型无土栽培方式更符合生态农业的发展需要：**

- 无机耗能型无土栽培方式不仅耗能高，污染环境，而且生产的作物硝酸盐含量易超标。
- 有机生态型无土栽培方式在生产过程中使用有机肥、清水，可达到低耗能、无污染的目的。同时有机生态型无土栽培方式还具有操作管理简单、设施设备投资少等优点，更符合生态农业的发展需要，因此未来有机生态型无土栽培方式将逐渐成为国家大力推广的农业生产方式；

（2）**有机产品更符合消费者需求：**

- 伴随着中国居民可支配收入水平的持续增加，居民对食品的品质和安全等方面提出了更高要求。加之食品安全事件频发，消费者开始寻求一种更加安全、营养和健康的食品来取代传统食品，而有机食品具有天然、健康、营养、高品质和安全环保等特点，可充分满足消费者需求。2014年至2018年，有机食品行业市场规模由**49.2亿美元**增加至**80.0亿美元**，年复合增长率为**12.9%**。
- 未来，伴随着居民生活水平和健康意识的不断提高，有机食品的需求量将持续增长，这将进一步促进无土栽培行业往有机生态型无土栽培方向发展。

中国有机食品行业市场规模，2014-2018年



来源：IFOAM，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——投资风险分析

无土栽培行业存在原材料价格上涨、产品质量安全、产品销售不及预期等风险，投资机构对投资标的关注可集中于此三大要素

无土栽培行业存在原材料价格上涨、产品质量安全、产品销售不及预期等风险。

中国无土栽培行业投资风险分析

原材料价格上涨风险

无土栽培行业具有一次性投资高的特点，搭建1亩地大小的温室或大棚至少需要**5万元**，内部设施投资还需**5-20万元**，若原材料价格上涨，将进一步加大企业的经营压力。

产品销售不及预期

尽管京东、三安集团等**巨头相继布局**无土栽培行业，且不断加快推广步伐，但受产品成熟度和网络技术等因素影响，无土栽培行业尚处于**初步发展阶段**。此外，无土栽培产品售价通常为土壤栽培产品的**两倍及以上**，致使无土栽培产品产品推广受限，消费者群体规模仍较小。因此，无土栽培行业可能会存在产品销售不及预期的风险。

产品质量安全风险

中国是农产品生产和消费的大国，农产品的质量安全问题是关系民生的重大问题。近年来，农产品的质量安全问题，尤其是农药残留问题已成为制约农业发展和农民增收的主要问题。现阶段，中国无土栽培种植标准化程度低，无公害蔬菜生产的长效机制还**尚未建立**，达到绿色或有机种植标准的蔬菜产品**较少**。加之无土栽培行业标准化管理整体水平**低**，管理**有待规范**，致使部分产品质量**偏低**，存在产品质量安全隐患。

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业——竞争格局

中国无土栽培行业参与者可分为三大梯队，中科三安、京东等已实现无土栽培规模化生产的企业位于第一梯队

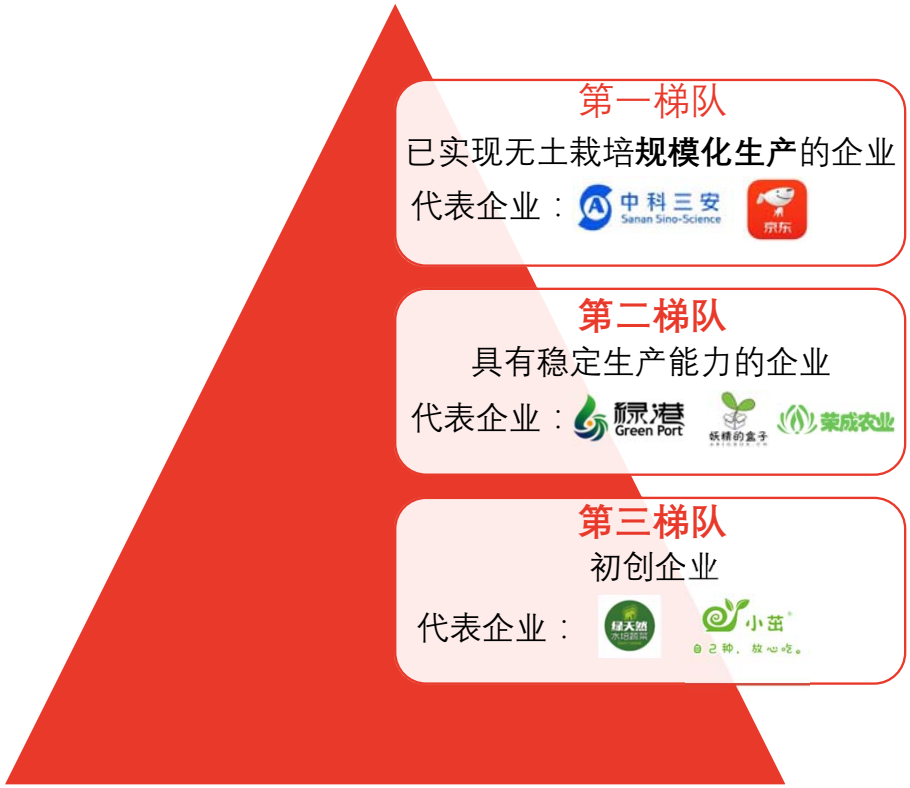
中国无土栽培行业参与者可分为三大梯队：

- **第一梯队：**以已实现无土栽培规模化生产的企业为主，代表企业有中科三安、京东等。其中中科三安是中科院植物所与福建三安集团共同发起的合资企业，旗下设有植物工厂研究院和植物工厂产业化基地，总投资**70亿元**，是无土栽培行业最早实现无土栽培产业化的企业之一。京东自建植物工厂面积超过**10,000㎡**，是中国最大的采用日本技术的太阳光和人工光结合型植物工厂，也是中国**最大**的**可量产**、**商业用途**的日本技术水培蔬菜工厂。

- **第二梯队：**以具备稳定的生产能力为主，代表企业有江苏绿港、妖精的盒子、荣成农业等。以妖精的盒子为代表的企业，不断创新商业模式，不仅通过线上平台为C端用户提供即食蔬菜种植产品，还与线下B端商户进行合作，为咖啡馆等提供即食沙拉等产品，然后通过分成或直销的形式来盈利。

- **第三梯队：**以初创企业为主，该类企业成立时间较短，具体盈利模式尚处于探索阶段，代表企业有绿天然、海卓生物等。

中国无土栽培行业竞争格局



来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业投资企业推荐——江苏绿港（1/2）

江苏绿港在现代农业园区建设，玻璃温室建设和园区管理方面名列中国前列，还自主研发了中国第一款蔬菜生产园区专用的管理软件——摩登庄主园区管理软件

企业简介

江苏绿港现代农业发展有限公司（以下简称"江苏绿港"）成立于2010年，注册资本1.8亿元，是一家集生产、流通、技术、服务、培训于一体的现代农业高科技服务企业。江苏绿港总部位于江苏省宿迁市国家高新技术开发区，在该开发区江苏绿港自主规划了一个高科技示范园——绿港现代农业科技园，该园区占地1,606亩，总投资2.5亿元，建设有各类现代农业设施13.5㎡，科研生产设施20,000㎡，是集现代农业设施与光伏生态发电于一体的综合现代化农业科技园。该园区还设有四个研究中心：（1）蔬菜新品种、新技术研究中心；（2）现代园艺工程研发中心；（3）农业自动化、智能化研发中心；（4）电子商务与信息化研究中心。

主营产品

江苏绿港主营业务包括基础业务、园区建设与运营、电子商务三大板块：（1）基础业务：包括蔬菜种子、植物营养产品、水肥一体化无土栽培技术、种植设备、工程建设及培训；（2）园区建设与运营：江苏绿港自主研发的摩登庄主园区管理软件是中国第一款蔬菜生产园区专用的管理软件，可为农业生产型企业、育苗场、农场主、合作社等企业或组织提供专业的园区管理解决方案；（3）电子商务：江苏绿港直营B2B商城——绿港现代农业商场，从园区规划、工程建设、技术交流、生产物资采购，到专业培训，为全国蔬菜产业园区，合作社，家庭农场，提供一站式，全方位的农资服务。

江苏绿港主营业务介绍

基础业务

蔬菜种子

植物营养产品

水肥一体化无土栽培技术

种植设备

工程建设

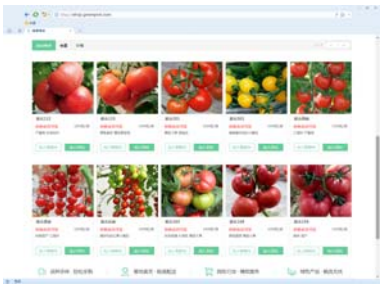
培训

园区建设与运营

园区建设与运营

摩登庄主园区管理软件

电子商务


绿港商城

来源：江苏绿港官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业投资企业推荐——江苏绿港（2/2）

在中国布局30个现代农业产业园，为超过3,000个温室提供江苏绿港自主研发制造的水肥一体无土栽培系统

战略定位

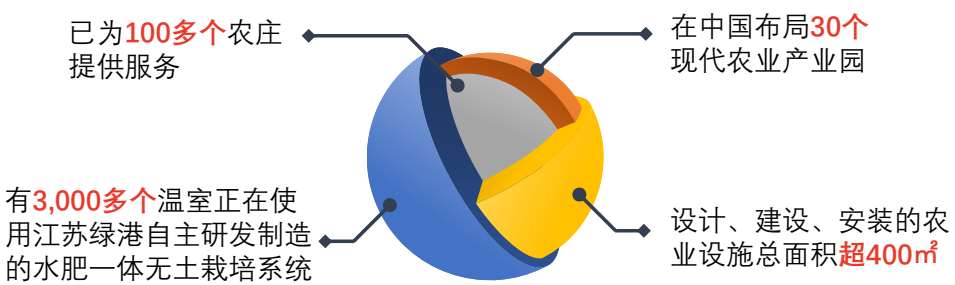
江苏绿港的目标是成为世界领先的现代化蔬菜产业技术服务平台。为实现这一目标，江苏绿港做出如下实践：（1）在技术推广方面：①集中精力于打造和完善现代农业全产业链服务体系；②完善现代农业园区管理体系；③深化研究和推广现代蔬菜产业无土栽培标准化生产体系；④加快绿港集成技术的商业化推广速度，实现PPP项目初见成效；（2）在科研方面：①不断加强蔬菜新品种研发；②强化水肥一体化及其配套技术和耗材的研发；③完善气候控制系统，水肥控制系统和种植自动化系统的提升。

投资亮点

（1）经验优势

现阶段，江苏绿港已为100多个农庄提供服务，在中国布局30个现代农业产业园，设计、建设、安装的农业设施总面积超400㎡，超过3,000个温室正在使用江苏绿港自主研发制造的水肥一体无土栽培系统。江苏绿港拥有众多实践经验，为企业进一步发展奠定了良好的基础。

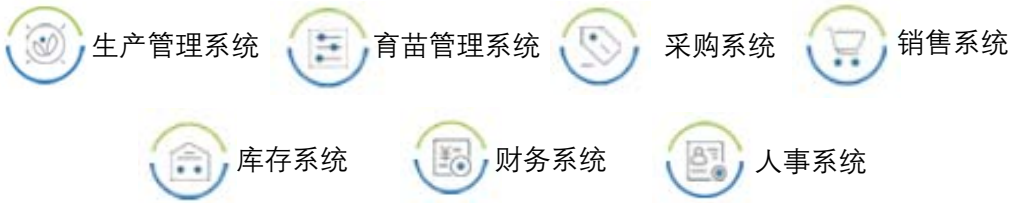
江苏绿港实践经验



（2）人才及技术优势

人才层面，江苏绿港广纳全球范围内的专家，现有员工263名，其中外国籍的专家4名，“双创人才”2名，博士生3名，硕士研究生30名，为企业技术研发提供坚实的保障。技术层面，江苏绿港是江苏省农业产业化省级重点龙头企业、国家高新技术企业。江苏绿港成功自主研发出中国第一款蔬菜园区专用的管理软件——摩登庄主园区管理软件，为广大的农业生产型企业、育苗场、农场主、合作社等企业或组织提供专业的园区管理解决方案。

摩登庄主七大模块



来源：江苏绿港官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业投资企业推荐——荣成农业（1/2）

荣成农业是一家高新技术企业，集中精力于无土栽培领域研究，至今已拥有无土栽培（水培）相关专利16项

企业简介

南通荣成农业设备有限公司（以下简称“荣成农业”）成立于2013年，是一家集水培蔬菜、花卉等相关设施的研发和生产于一体的公司。2015年，荣成农业被评为“高新技术企业”。2017年，荣成农业被评为“江苏民营科技企业”。发展至今，荣成农业已获得无土栽培（水培）相关专利16项，处于行业领先地位。

主营产品

荣成农业已开发出水培管道，水培装置、定植篮，水培海绵等四个系列产品：**（1）水培管道：**荣成农业的水培管道已升级至2.1版，现已开发水培专用管道有：叶菜管道、中空水培管道、隔热水培管道、保温水培管道等蔬菜水培专用管道；**（2）水培装置：**涵盖水培管道种植架、水培叶菜种植箱，水培果蔬种植箱等产品；**（3）定植篮：**涵盖普通定植篮、蔬菜定植篮、叶菜定植篮、果蔬定植篮、管道专用定植篮，管道水培专用定植篮、遮光定植篮等产品；**（4）水培海绵：**涵盖育苗海绵、定植海绵、海草种植海绵等产品。

荣成农业主营产品介绍

水培管道-叶菜管道

水培装置-潮汐式水培架

定植篮

水培海绵

来源：荣成农业官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业投资企业推荐——荣成农业（2/2）

荣成农业为超过680家大棚种植企业提供服务，拥有1,568次成功定制案例。荣成农业实践案例丰富，为企业进一步发展奠定了良好的基础

战略定位

荣成农业倡导“绿色、低碳、好生活”的理念，集中精力于无土栽培（水培）蔬菜鲜花生产设备的研发与销售。荣成农业从营造更适合植物生长和更高效生产无土栽培（水培）蔬菜的角度出发，研发无土栽培相关设备。荣成农业的战略目标是成为水培行业管道生产领域前两名。

投资亮点

（1）产品及研发优势

产品层面，荣成农业管道采用高分子树脂材料，产品质量稳定，且通过SGS认证（按欧盟RoHS标准），还通过了国际饮用水水管标准。同时，荣成农业还对管道采用了白外内黑的专利设计，外层反射热辐射，内层黑色仿生态设计，适应植物生产，黑色全遮光，杜绝绿藻。研发层面，荣成农业是高新技术企业，同时还与中国农业大学合作，集中精力于无土栽培领域研究，至今已拥有无土栽培（水培）相关专利16项，处于行业领先地位。

荣成农业荣誉资质

（2）经验优势

荣成农业合作案例众多，涉及农业产业园区、温室大棚、农业生态植物园、农场采摘园、农业学院及家庭用户等多个领域，合作企业包括上海超然科技、北京华夏天农、江苏天禾温室、北京绿东国创、北京京鹏润和、多多农场等。其中，在温室大棚领域，荣成农业为超过680家大棚种植企业提供服务，拥有1,568次成功定制案例。荣成农业实践案例丰富，为企业进一步发展奠定了良好的基础。

荣成农业合作案例示例

荣成农业是洋河农业嘉年华园区无土栽培设备的长期供应商

荣成农业助力大田农业叶菜无土栽培技术成功实行

来源：荣成农业官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业投资企业推荐——妖精的盒子（1/2）

妖精的盒子利用无土栽培技术，让用户实现在家中自种植蔬菜，缩短用户获取蔬菜食材的链条，目前已获得500万元的天使轮投资

企业简介

妖精的盒子（深圳）生物科技有限公司（以下简称“妖精的盒子”）成立于2016年10月，是一家无土栽培蔬菜食材提供商。现阶段，妖精的盒子在华南地区拥有自营及合作无土栽培种植基地500亩，日产新鲜蔬菜及沙拉制品5,000kg，可为200家加盟店提供全程可视的供应链方案，可为30万用户提供“限时30分钟”送达的配送服务。2018年3月，妖精的盒子获得500万元的天使轮投资，投资方为个人投资者（顺丰前副总裁）。

主营产品

妖精的盒子可提供的产品及服务包括：①即食蔬菜种植产品，包括育苗的盒子容器、菜苗、营养液等，不包含任何智能硬件，从而保证了较低的零售价；②沙拉轻食，现阶段产品有三文鱼沙拉、希腊沙拉、金枪鱼牛油果沙拉、地中海沙拉、海鲜沙拉、螺旋面沙拉、帕玛森鸡肉沙拉、蔬果沙拉及牛扒土豆沙拉等；③线下店铺体验：妖精的盒子子在社区内及周边便利店、咖啡馆等实体店中免费铺设种植场景，以供消费者体验；④住宿：妖精的盒子在生产基地建设了以农事体验为主题的集装箱民宿小镇。

妖精的盒子主营业务介绍

妖精的盒子无土种植设施

妖精的盒子三文鱼沙拉

妖精的盒子“店中店”

集装箱民宿小镇

来源：妖精的盒子官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

中国无土栽培行业投资企业推荐——妖精的盒子（2/2）

妖精的盒子看重用户的社群价值，不断铺设线下店铺，现阶段妖精的盒子已在深圳铺设超过10家点位，意向签约点位40余家

战略定位

妖精的盒子是一个通过利用无土栽培技术，以家庭种植方式实现有机蔬菜自给自足的平台。妖精的盒子将无土栽培和设施农业最新研究成果，以线下体验式销售场景为流量入口，以线上销售为拓展方式，为健身族提供健康即食沙拉。与线上渠道相比，妖精的盒子更看重用户的社群价值。基于此背景，妖精的盒子不断铺设线下店铺，现阶段妖精的盒子已在深圳铺设超过10家点位，意向签约点位40余家。

投资亮点

（1）经营优势

妖精的盒子的经营优势主要体现在产品和成本两个方面：①产品优势：传统沙拉店的产品包装在配送过程中，易漏易污染。而妖精的盒子沙拉的产品包装采用锁鲜包装，真空充氮，保证食材的新鲜与安全。妖精的盒子凭借优良的产品品质获得综合口碑评分4.8分，复购率达47%；②成本优势：妖精的盒子开店总成本仅为竞争对手的20%。

（2）商业模式优势

针对C端客户，妖精的盒子通过利用无土栽培技术，为用户提供菜苗、容器、营养液等产品，实现“家庭种植”。针对B端客户，妖精的盒子与社区便利店、咖啡馆等实体店合作，以即食沙拉及免费铺设种植场景为切入点，形成线下“店中店”，再通过分成或直销的方式获利。此外，妖精的盒子在生产基地还建设了以农事体验为主题的集装箱民宿小镇。多渠道、多场景的布局营造了妖精的盒子独特的核心竞争力。

妖精的盒子与传统沙拉店对比

对比项目	传统沙拉店	妖精的盒子	备注
房租成本	1.5万元	0.5-1.0万元	/
转让费	有	无	正规物业管理
装修成本	2-3万元	2-3万元	基础环境良好
人员成本	4-5人	1-2人	/
线下收入	0	1-2万元	有食堂服务能力
产品口碑	4.4-4.7分	4.8-4.9分	/
产品复购率	未知	47%	老客户复购率60%，综合复购率50%
结论	产品综合口碑评分4.8分，复购率47% 开店成本是竞争对手的20%，店铺位于核心商圈		

来源：妖精的盒子官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

专业观点

根据无土栽培行业市场排名前五的企业专家介绍，无土栽培具有高产出、高品质、高经济的特点，未来行业需求将有望持续提升

无土栽培具有高产出、高经济的特点

- 以大西红柿为例，无土栽培模式下，大西红柿产量为45kg/㎡/年，售价约为14元/kg，总产值约为**630元/㎡/年**，成本约为**360元**，故1㎡每年收益约为**270元**。土壤种植模式下，大西红柿产量为40kg/㎡/年，售价约为7元/kg，总产值约为**280元**，成本约为**130元**，故1㎡每年收益约为**150元**，无土栽培模式**经济效益明显**。

行业需求持续提升

- 伴随着居民生活水平的不断提升，消费者对食品质量的要求不断提升，加之2016年农业部颁布了《食用农产品合格证管理办法（试行）》，规定规模化农业企业、农民合作社和家庭农场（大户）生产的农产品上市时，需出具食用**农产品合格证**。而无土栽培具有产量高、品质高、售价高等特点，能充分满足上述需求，未来需求将有望进一步提升。

无土栽培产品出口盈利更高

- 无土栽培产品不同销售渠道价格差距较大，在大宗市场，无土栽培产品与土壤种植产品相差不大，无土栽培产品**出口盈利更高**，但产品须符合各国的食品标准体系。

行业区域性集中度高

- 从整个市场层面分析，中国无土栽培行业市场高度分散。从区域层面分析，无土栽培行业**区域性集中度高**，以省份为例，排名前五企业的市场份额占比超过**50%**。

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

方法论

- 头豹研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- 研究院依托中国活跃的经济环境，从现代化农业、有机农业等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

©2020 LeadLeo

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

法律声明

- 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

liaohan.net nblax520.com

lax889889.com 299520.xyz

如果群里报告过期

请加微信联系我索取最新

1、每日微信群内分享7+最新重磅报告;

2、每日分享当日华尔街日报、金融时报

3、如果看到群里报告过期了，请扫码联系

4、行研报告均为公开版，权利归原作者所有，仅分发做内部学习

扫一扫二维码后台回复 加群

加入“研究报告”微信报告群。

liaohan.net nblax520.com